érudit
www.erudit.org

Compte rendu

Ouvrage recensé :

Brunet, Roger (1987) *La carte, mode d'emploi*. Paris, Fayard/Reclus, 270 p., 269 ill.

par Jean Raveneau

Cahiers de géographie du Québec, vol. 32, n° 85, 1988, p. 99-102.

Pour citer ce compte rendu, utiliser l'adresse suivante :

URI: http://id.erudit.org/iderudit/021949ar

DOI: 10.7202/021949ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. *Érudit* offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : info@erudit.org

Document téléchargé le 16 November 2015 05:37

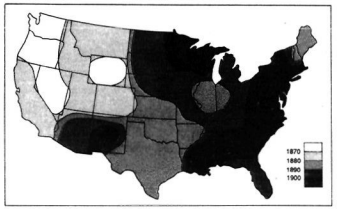
variations n'est pas suffisant pour dissiper une certaine monotonie qui se dégage de la succession des nombreuses cartes. Le sujet se prêtait pourtant admirablement à une présentation plus vivante, de type « scripto-visuelle », associant cartes, textes, photographies, schémas, etc. Mais les auteurs ont opté pour une présentation plus traditionnelle et austère qui peut avoir pour effet de limiter la diffusion de cet atlas à un cercle restreint de spécialistes. Bien que l'interprétation des cartes intéressera surtout les lecteurs concernés par la géographie de la France, l'étude de la méthode utilisée pourrait être une source d'inspiration pour des recherches semblables en Amérique du Nord. Il y a sûrement de riches découvertes à faire dans un tel domaine de recherche, surtout quand on considère l'importance des retombées économiques des sports, tant amateurs que professionnels.

Yves BROUSSEAU
Québec

BRUNET, Roger (1987) *La carte, mode d'emploi*. Paris, Fayard/Reclus, 270 p., 269 ill.

Les nouveaux ouvrages de cartographie publiés en français ont été rares ces dernières années. Aussi le livre de Roger Brunet, *La carte, mode d'emploi*, vient-il à point, apportant une vue d'ensemble sur les cartes (l'auteur parle plus souvent de *la* carte), sinon sur la cartographie elle-même. L'ouvrage est présenté comme un « mode d'emploi », destiné à montrer au lecteur comment lire la carte, à quoi elle peut servir, et comment la faire. Les formes et les possibilités nouvelles de la carte, notamment dans le contexte informatique, sont aussi présentées. Au premier abord, l'ouvrage déroute et séduit à la fois par sa présentation non conventionnelle et attrayante. Il est divisé en 6 grandes sections, chacune d'entre elles comportant une série de mini-chapitres de 3 pages chacun. Ces mini-chapitres sont numérotés de façon cumulative, de 1 à 85, facilitant de nombreux renvois de l'un à l'autre. L'abondance des illustrations — des cartes pour la plupart — séduit : on en compte en moyenne une par page, souvent deux, plus de la moitié étant imprimée en couleurs.

La première section, « Images du monde », présente quelques définitions de base de la carte, ses principales formes et fonctions, ainsi que la notion d'échelle. Les innombrables formes et fonctions des cartes sont mises en évidence : cartes pour voir (se représenter), découvrir, décider (se diriger, délimiter, gérer, construire, etc.), et même... rêver. La spécificité de la carte par rapport aux autres images de l'espace terrestre est mise en évidence. Les changements d'échelle permettent d'utiliser la carte tantôt comme microscope, tantôt comme macroscope, afin de découvrir des structures cachées, invisibles à l'échelle humaine. Les « défis de la carte » (chap. 12 à 18) sont de lire en deux dimensions, à différents niveaux ; de permettre de représenter et lire des phénomènes dont la densité peut varier considérablement ; de communiquer l'idée du dynamisme spatial et temporel des phénomènes. La projection de la surface sphérique du globe sur un plan demeure un défi jamais complètement résolu, entraînant une généralisation rendue nécessaire par la réduction d'échelle. Les deux utilisations fondamentales de la carte sont soulignées : cartes d'inventaire, exhaustives, destinées à être lues, et cartes de communication, simplifiées, pour être vues. La section sur « les visages de la carte » (chap. 19 à 45) est la plus volumineuse de l'ouvrage : elle décrit les différents types de cartes, classés d'après leur mode de construction ou leur thème. On y retrouve le catalogue, abondamment illustré, des principales constructions cartographiques élémentaires : cartes en aires, en courbes, en points, etc. Mais l'auteur y a intégré aussi les cartes issues de traitements plus sophistiqués, à base statistique : cartes lissées, cartes de gravité, de résidus, de tendance, de diffusion, anamorphoses, etc. Les nouveaux types de cartes engendrés par la « révolution quantitative » en géographie sont ainsi présentés conjointement avec les cartes thématiques conventionnelles. C'est sans doute le premier ouvrage cartographique de langue française qui en donne une description aussi systématique, tout en montrant de manière critique leur potentiel d'utilisation et aussi leurs limites. La section se termine par une présentation sur les atlas nationaux et régionaux et... deux pages sur les cartes par satellites.



41.5. Libéralisme américain : la loi sur le divorce

Dates d'adoption des lois sur le divorce par les États : l'Ouest a donné l'exemple. P. Gould 1969.

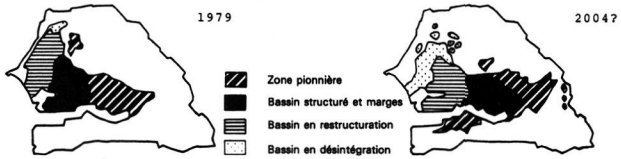
autres cartes d'évolution, notamment par collection de cartes à des dates différentes, ou cartes en plages de l'intensité du changement entre deux dates. Mais on fait ici un usage plus intensif des cartes en courbes (limites de l'extension du phénomène à des dates successives) et des graphes qui montrent les cheminements et les croissances arborescentes. La tendance à modéliser est en général forte, et l'identification du rôle plus ou moins actif, passif ou résistant des lieux par rapport à la diffusion amène à déployer l'imagination dans la représentation symbolique des rôles.

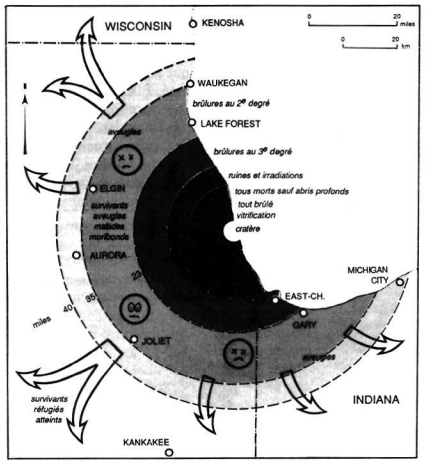
42. Cartes d'anticipation

Les cartes d'anticipation ne sont pas rares. Cela a toujours été une tentation que d'imaginer des lendemains chantants ou sinistres, et de rêver à quoi pourrait ressembler le Monde de demain. Textes, films et dessins surabondent en la matière. Or la carte s'y prête bien : on peut dessiner ce que l'on veut, entre le

42.1. Anticipation : l'arachide voyage au Sénégal

Un front pionnier, un centre ravageur, des regrets en arrière : les cultures commerciales ont besoin d'espace. D'après L.A. Lake et Seydou Nourou Toure, repris par Th. Saint-Julien, *La diffusion spatiale des innovations*, Reclus-Modes d'Emploi.





42.2. Anticipation d'apocalypse : Chicago après la bombe

Effets supposés d'une bombe de 20 mégatonnes. Synthèse d'après des croquis de *The Nuclear War Atlas*, The Society for Human Exploration, Victoriaville, Québec.

Monde de ses désirs et celui de ses frayeurs.

Dans la plupart des cas, on n'exprime ainsi que des fantasmes, ou des volontés de propagande. Les uns triomphent par anticipation, et disent montrer le « sens de l'histoire ». D'autres veulent alerter sur l'aboutissement possible de tendances présentes, réelles ou supposées, et dessinent des « scénarios de l'impossible » pour dire que non, vraiment, ce n'est pas possible de continuer ainsi. Cela se vit dans les années 60 en matière de prospective d'aménagement du territoire français, cela se voit de plus en plus pour exprimer l'hostilité aux politiques de surarmement — l'ouvrage le plus célèbre, qui utilise beaucoup la carte, étant le *Domesday, Britain after nuclear attack* de S.Openshaw et al. (Basil Blackwelle 1983).

D'autres encore portent sur la carte, en deux traits de crayon, l'intuition — parfois géniale — de ce qui *doit* être : le déploiement d'une armée, la future voie ferrée, le canal à creuser, les frontières à repousser ou les hypermarchés à placer. *La carte, support de l'intuition par ses propres configurations, devient l'expression d'un objectif, et l'instrument de sa propre transformation.*

Il est sans doute plus difficile, ou plus laborieux, de se contenter d'anticiper à partir de tendances présentes, et de proposer aussi objectivement que possible ce que pourraient être les prochaines transformations de l'espace. Mais il est certain qu'on est parfois tenté, ou sollicité, de le faire, même sans avoir un « message » à transmettre ou une volonté à imposer. La question est, notamment, de savoir si les cartes de

100 CAHIERS DE GÉOGRAPHIE DU QUÉBEC, Vol. 32, no 85, avril 1988

Dans « Lire et faire la carte » (chap. 46 à 62), l'auteur décrit les notions (certains diront les « recettes ») indispensables à connaître pour lire, interpréter et construire correctement une carte. Pour R. Brunet, la cartographie est avant tout un langage dont le code (le dictionnaire des signes, la légende de la carte) est une clé pour découvrir les formes, les structures et les tendances spatiales. Le contenant (les signes graphiques) n'a d'intérêt que dans la mesure où il permet de mieux décrire et interpréter le contenu (les formes et les structures géographiques) : « C'est ici qu'il faut changer les habitudes et les perspectives : le langage des cartes n'est nullement dans la symbolique limitée et fluctuante des signes utilisés, il est dans la configuration même des cartes » (p. 137).

C'est pourquoi l'auteur traite d'abord de la reconnaissance des formes et des structures spatiales sur les cartes, de leur comparaison, de l'étude des convergences et des corrélations. Ce sont là des habiletés nécessaires pour lire et interpréter les cartes avec profit. L'auteur décrit ensuite les règles de base, universelles, du langage cartographique. C'est dans ces chapitres (51 à 62) que l'on retrouve les notions fondamentales sur le traitement des données, les variables visuelles, la symbolisation et la construction des cartes thématiques.

La section sur « La carte et les modèles » (chap. 63 à 74) est sans doute la plus originale et la plus personnelle. R. Brunet y développe sa conception de la carte comme outil de découverte des formes et des structures spatiales. L'objectif est de découvrir « l'ordre sous-jacent au désordre apparent » en recherchant « le modèle d'organisation » ou de tendance qui se cache derrière la diversité des lieux et de leur changement » (p. 189). Pour y parvenir, l'auteur dresse des cartes-modèles, très schématiques, à l'aide d'un langage composé de formes plutôt que de signes élémentaires. Les formes ainsi créées sont constituées de chorèmes ou structures spatiales élémentaires : « ce sont les mots et expressions du langage de la carte »(p. 190). Une table de 28 chorèmes de base permet de schématiser la plupart des formes et des structures spatiales élémentaires : maillages, quadrillages, phénomènes d'attraction, contacts et discontinuités, dissymétries, etc. Ces cartes-modèles peuvent être rapprochées des modèles proposés dans les ouvrages de géographie quantitative. Elles en diffèrent cependant, par leur construction fondée sur une dialectique de l'inductif et du déductif et par leur capacité d'expression de configurations spatiales souvent complexes. La carte-modèle est plus adaptée à la représentation d'organisations régionales que les modèles basés sur des lois de géographie générale.

La fin de l'ouvrage est consacrée à « ce que change l'informatique » (chap. 75 à 84). R. Brunet y analyse les principaux changements méthodologiques et techniques qui découlent de l'informatisation de la production des cartes. Il y propose le terme « cartomatique » pour désigner la cartographie assistée par ordinateur. Il constate que l'informatique a moins changé les formes de la carte que les conditions de sa production, et étendu ses capacités. Les avantages et inconvénients de l'informatisation de la cartographie sont décrits, avant la revue des étapes de la construction d'une carte à l'aide d'un ordinateur, de même que l'éventail des possibilités du traitement des données et des cartes.

Dans les derniers chapitres, R. Brunet anticipe sur ce que sera la carte de l'avenir, issue des prochaines nouveautés techniques : il mise beaucoup sur les progrès de la vidéo-technique pour produire des cartes animées en 2 ou 3 dimensions, des anamorphoses, etc. Mais paradoxalement, alors que les moyens techniques de production des cartes sont de plus en plus sophistiqués, la matière première qui sert à les faire, les données, est souvent difficile à obtenir, même dans les pays démocratiques. L'auteur conclut sur une note politique : la carte est un instrument de liberté, mais encore faut-il avoir la liberté d'aller chercher et d'obtenir les données nécessaires à faire la carte ! Finalement, pour R. Brunet, c'est le savoir de la carte qui importe : savoir la lire, savoir la faire, ce qui suppose une éducation, qui reste en grande partie à faire, mais à laquelle il espère que son livre va contribuer.

La carte, mode d'emploi est un livre sur les cartes (et spécialement les cartes thématiques) plutôt qu'un manuel de cartographie. Son auteur, plus géographe que cartographe, a contribué à redonner à la carte la place qu'elle avait perdue dans la panoplie des outils de la géographie, après la soi-disant « révolution quantitative ». Ce livre montre toute la richesse des fonctions de la carte et tout le parti que l'on peut en tirer pour révéler les formes et les structures spatiales qui ne

pourraient être appréhendées autrement. Les modèles cartographiques, basés sur les chorèmes, ouvrent de nouvelles perspectives pour la recherche des structures spatiales et la communication d'organisations spatiales complexes. L'informatique multiplie les possibilités de la carte et permet de banaliser l'utilisation de la couleur en cartographie. R. Brunet se fait l'avocat de l'usage de la couleur sur les cartes, ne serait-ce que pour favoriser la communication ; il l'a d'ailleurs abondamment employée dans ses illustrations. Celles-ci sont toutes commentées et pertinentes aux thèmes discutés dans chaque page du livre. Elles ne sont toutefois pas rattachées directement au texte, ce qui diminue parfois leur intérêt. Plusieurs légendes sont incomplètes ou tronquées, rendant difficile l'interprétation de certaines figures.

Au total, *La carte, mode d'emploi* est un livre attrayant et informateur, facilement consultable grâce à un index détaillé et de nombreux renvois d'un chapitre à l'autre. Les six grandes sections sont relativement autonomes et il n'est pas nécessaire de les lire dans l'ordre. Mais la formule « livre de recettes », supportée par les courts chapitres de trois pages, a ses limites. Il en résulte un contenu souvent trop haché ou traité superficiellement. Certains thèmes sont décrits dans plusieurs chapitres disjoints : par exemple la classification (chap. 37 et 57), ou la symbolisation des comparaisons et des corrélations, abordée dans au moins quatre chapitres (49, 50, 58, 60). Cela amène aussi d'inévitables répétitions, notamment entre les chapitres sur « Les visages de la carte » et ceux de « Lire et faire la carte ». Cette fragmentation des contenus peut dans certains cas dérouter le lecteur novice, qui risque de ne pas toujours voir la forêt (la méthode cartographique) derrière l'arbre (les nombreuses études de cas). Les cartographes professionnels seront déçus de ne pas y trouver des exposés techniques sur la fabrication des cartes pour accompagner les chapitres sur la symbolisation. Mais il est évident que l'auteur a dû faire des choix, compte tenu du grand nombre de thèmes qu'il aborde déjà dans son texte. On aurait souhaité cependant que les bibliographies rattachées à chaque chapitre soient plus substantielles, afin justement de permettre au lecteur d'approfondir les sujets traités trop superficiellement, ou les aspects techniques qui sont ignorés. La bibliographie générale est aussi un peu sommaire, alors que plusieurs titres cités dans le texte n'y figurent pas.

Dans son ensemble l'ouvrage de R. Brunet constitue une synthèse fort réussie et très vivante sur les cartes, leurs formes, leurs fonctions, leurs utilisations, leur construction et surtout le potentiel qu'elles offrent pour l'analyse et l'interprétation de l'espace géographique. À ce titre, *La carte, mode d'emploi* s'adresse non seulement aux géographes et cartographes, mais à tous ceux qui s'intéressent de près ou de loin à l'étude et à la représentation de phénomènes répartis sur l'espace terrestre. Le texte est facile à lire, avec un minimum de termes techniques, dont les principaux sont expliqués à la fin des chapitres. Le livre est utilisable dans l'enseignement universitaire et collégial, pour les cours d'introduction à la cartographie et les cours de lecture et interprétation de cartes. Il contient aussi une mine d'idées pour des thèmes de travaux dans des cours plus avancés en cartographie et en analyse spatiale, mais les aspects techniques devront être puisés dans d'autres manuels. Les professeurs du secondaire peuvent également en extraire des thèmes d'exercices faciles à mettre en œuvre dans leurs enseignements. Ce livre est aussi une source d'idées neuves pour les « décideurs » de l'espace (urbanistes, aménagistes, etc.) : il leur montre tout ce que la carte peut leur apporter pour visualiser l'espace actuel et imaginer le futur, à partir de données connues et moins connues. Finalement, ce livre met la carte à la portée de tous ceux qui veulent s'en servir : le « mode d'emploi » rédigé par R. Brunet est un outil facile d'accès qui devrait contribuer à démocratiser l'usage des cartes, non seulement parmi les spécialistes de l'espace mais aussi parmi le « public éclairé ».

Jean RAVENEAU
Département de géographie
Université Laval